

## Rana Marsupial de Calilegua

<b>Orden</b>	Anura
<b>Familia</b>	Hylidae
<b>Subfamilia</b>	Hemiphractinae
<b>Género</b>	Gastrotheca
<b>Especie</b>	Gastrotheca christiani Laurent, 1967.
<b>Otros nombres populares</b>	ranita partera o ranita marsupial de Calilegua o jujeña (4,5)
<b>Categoría</b>	Vulnerable (13)



**Descripción:** es un anfibio que mide hasta 40 mm de longitud total. Se caracteriza por tener un saco incubador -de unos 3,5 mm de diámetro- muy bien definido en la espalda de la hembra, y en estado rudimentario en el macho (3). Este, se diferencia, además, por ser más estilizado y hasta 10 mm más pequeño (7). En ambos sexos, la cabeza es robusta, más ancha que larga, con un hocico corto y redondeado. Medido ventralmente, el hocico es de 35 mm en los machos y de 40 en las hembras. Los dientes dispuestos en dos hileras semicirculares. El ojo tiene pupila horizontal. Los tímpanos son chicos, pero visibles, ubicados lateralmente, al igual que los orificios nasales (3).

En cuanto a su coloración, la piel es gris en el dorso, con tubérculos a modo de manchas largas, marrones, oscuras y de reborde blancuzco, que definen lo que parecen "ocelas" discontinuas e irregulares. Del mismo modo, tiene una mancha oscura que forma una "T" entre los ojos y el hocico, y una banda en cada flanco desde la nariz hasta la ingle, a veces, con vermiculaciones claras. En lo ventral, el cuerpo es blancuzco a cremoso, con pequeños puntos amarillos, abundantes en la garganta y en el pecho. Como todo miembro de la familia Hylidae, tiene dedos largos provistos con discos adhesivos ("ventositas") en sus extremos, útiles para trepar o fijarse sobre rocas. Las manos y pies tienen tubérculos bien desarrollados y carecen de membrana interdigital (3).

**Distribución geográfica:** es una especie endémica (exclusiva) de la Argentina, hallada sólo en las Provincias de Jujuy (Sierras de Calilegua) (3) y Salta (Parque Nacional Baritú) (4,13). Tal como lo enunció el Dr. José M. Cei (3), es simpátrica (comparte distribución geográfica) con otros anfibios que son considerados verdaderas reliquias de aquellos antiguos anfibios subtropicales de la re-

gión (como *Melanophryniscus rubriventris*, *Eleutherodactylus discoidalis* y *Telmatobius oxycephalus*), que surgieron como un linaje evolutivo nuevo con el surgimiento de la cordillera de los Andes, en el Período Cuaternario de la Era Cenozoica (6).

**Población:** Se desconoce su número poblacional y es fácil de suponer que -al igual que otras especies del género- presenta bajos índices demográficos (12) y en algunos casos, en retracción (15).

**Biología:** este anfibio fue descubierto por Christian Halloy (de ahí que la especie lleve su nombre de pila latinizado) (8), a unos 50 km al noroeste de Calilegua a lo largo de la ruta que conduce a Valle Grande, Provincia de Jujuy. La descripción para la ciencia fue hecha en 1967 por el Dr. Raymond Laurent de la Fundación Miguel Lillo (3, 10). Esta ranita habita en ambientes templados de las yungas, entre los 1.550 y los 2.600 msnm, donde suele refugiarse en microhábitats de características muy especiales, en grietas de paredes rocosas o en huecos de árboles (12), pudiendo prescindir de la cercanía de cuerpos de agua. Tiene actividad durante todo el año, tanto diurna como nocturna (15). Incluso, a temperaturas tan bajas como 4° C (12). En época de lluvia (octubre a diciembre) se reproduce, pero un par de meses antes, se pueden oír las vocalizaciones cortas de los machos (15). La puesta se caracteriza por contar con 6 a 14 huevos grandes que las hembras incubarán durante 60 días en su "marsupio" o saco dorsal. Hasta 1980 se desconocía el tipo de desarrollo larval. Ahora, se sabe que todo el desarrollo embrionario y larval se lleva a cabo en esta curiosa estructura. Las crías la abandonarán recién cuando sean juveniles (1,11). Algunos ejemplares en este estadio o ya subadultos fueron hallados en huecos de árboles (7). Es interesante notar que la estrategia reproductiva es muy diferente a la de sus congé-



# Nuestro Libro Rojo

neres *Gastrotheca gracilis* (de Catamarca y Tucumán) y de *Gastrotheca chrysosticta* (de Salta), por que éstas ponen más cantidad de huevos y las hembras—de hábitos arborícolas— van al agua a expulsar los renacuajos para que completen allí su desarrollo, que, de todos modos, es tan rápido que no demanda más que un par de días (1,11,14,15). La reproducción en cautiverio de otras especies del género ha sido lograda con éxito (como la rana marsupial de Ecuador, *Gastrotheca marsupiata*) (16). Se desconocen sus predadores naturales, aunque aves ligadas a ambientes acuáticos (como garzas) y carnívoros (como ositos lavadores, hurones y zorros) podrían cazarlas.

**Problemas de conservación:** está "amenazada" (2,) y su situación es incierta a preocupante (12). Los especialistas Marcos Vaira (Museo de Ciencias Naturales Universidad Nacional de Salta) y Esteban Lavilla (Instituto de Herpetología y Fundación Miguel Lillo) constataron el impacto negativo sobre una población que habitaba un roquerío, destruido para rellenar—como "ripio"—un camino de montaña a sólo 50 metros del Parque Nacional Calilegua (el mismo camino cerca del cual se descubrió la especie). Sus observaciones serían la primer evidencia de su declinación (15).

**Medidas de conservación tomadas:** parcialmente protegida en los Parques Nacionales Calilegua y Baritú. En 1994 la FVSA propuso listarla como especie amenazada (preliminarmente en la categoría "rara", dado que la legislación la considera una especie "no amenazada" (2). Por esta razón su reciente recategorización por parte de la Asociación Herpetológica

Argentina—como "vulnerable"—(13) es de vital importancia para que su status de conservación sea redefinido legalmente.

**Medidas de conservación propuestas:** la FVSA recomienda: A) Redefinir su estatus legal a partir de la propuesta de la Asociación Herpetológica Argentina y promover su inclusión en la Lista Roja de la IUCN (Unión Mundial para la Naturaleza), dado que la especie no figura en la última versión de la misma (9). B) Apoyar el trabajo desarrollado por el Museo de Ciencias Naturales de Salta, uno de cuyos especialistas propone investigar sus requerimientos de hábitat, los factores que limitan su distribución geográfica, una estimación del número poblacional, las eventuales diferencias genéticas entre las poblaciones de Baritú y Calilegua, y el grado de aislamiento geográfico que podrían mantener entre ellas (15). C) Informar sobre su avistaje a la FVSA, que a su vez los dará a conocer a los especialistas y a las autoridades locales (como la Delegación Técnica Regional NOA de la Administración de Parques Nacionales).

**Especialistas:** Dr. Marcos Vaira. Museo de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta. Mendoza 2 (4400) Salta. Correo electrónico: mvaira@cootepal.com.ar y Dr. Esteban Lavilla. Instituto de Herpetología y Fundación Miguel Lillo. Miguel Lillo 251 (4000) San Miguel de Tucumán. Correo electrónico: lavilla@tucbbs.com.ar

Claudio Bertonatti

Foto: Marcelo Canevari



1- BARRIO, R.A.. 1976. Observaciones sobre la reproducción de *Gastrotheca christiani* Laurent (Anura, Hylidae). Phycis 36: 337-344.

2- BERTONATTI, C.. 1994. Lista propuesta de anfibios y reptiles amenazados de extinción. Cuad. de Herpetología VIII (1): 167, La Plata.

3- CEI, J.M.. 1980. Amphibians of Argentina. Monitore zoologico italiano, N.S. Monogr.2: 439-442, 542,558, Firenze, Italia.

4- CHEBEZ, J.C.. 1994. Los que se van: especies argentinas en peligro: 375. Editorial Albatros, Buenos Aires.

5- CHEBEZ, J.C. & C. BERTONATTI. En prep. Batraconimia argentina.

52 - VIDA SILVESTRE

## Bibliografía

6- DUELLMAN, W.E. & L.TRUEB. 1985. Biology of Amphibians: 458. McGraw-Hill Book Company, New York.

8- GALLARDO, J.M.. 1987. Anfibios argentinos: guía para su identificación: 72-73. Biblioteca Mosaico, Lib. Agropecuaria, Buenos Aires.

9- HALLOY, CH.. 1996. Unusual Facts of my life. <http://www.cs.utk.edu/~halloy/unusualfacts.html>

10- HILTON-TAYLOR, C. (Comp.). 2000. 2000 IUCN Red List of Threatened Species:61. IUCN, Gland, Switzerland & Cambridge, UK.

11- LAURENT, R.F.. 1967. Descubrimiento del género *Gastrotheca* Fitzinger en Argentina. Acta Zoológica Lilloana 22: 353-354.

12- LAVILLA, E.O ; PONSÁ, M.L.; BALDO, D.; BASO, N.; BOSSO, A.; CÉSPEDES, J.; CHÉBEZ, J.C.; FAIVOVICH, J.; FERRARI, L.; LAJMANOVICH, R.; LAGNONE, J.A.; PELTZER, P.; ÚBEDA, C.; VAIRA, M. & F.V.CANDIOTI. 2000. Categorización de los anfibios de Argentina. In: LAVILLA, E.O.; RICHARD, E. & G.J.SCROCCHI (Eds.). 2000. Categorización de los anfibios y reptiles de la República Argentina: 11-34. Asoc. Herpetológica Argentina, S.M. de Tucumán.

13- LAVILLA, E.O. & M. ROUGES. 1992. Reproducción y desarrollo de anuros argentinos: 25. Asoc. Herpetológica Argentina. Serie de Divulgación N° 5, Buenos Aires.

14. VAIRA, M.. Com.pers. (8/5/01).

15- ZIMMERMANN, E.. 1986. Breeding Terrarium Animals: 163-171. T.F.H. Pub., USA.